

Amendments to the Specification:

Please replace Table 1 at page 8, line 26 through page 9, line 17 with the following amended Table 1. As portions of the text in Table 1 were presented as underlined text in the as-filed specification, all amendments made herein have been presented as double-underlined text.

Table 1: MSF amino acid sequence (SEQ ID NO:1)

MAWKTLPIYLLLLSVFVIQQVSSQDLSSCAGRCGEGYSRDATCNCQHYMECCP
DFKRVCTAELSCGRCFESFERGRECDCAQCKKYDKCCPDYESFCAEVHNPTSPSSK
KAPPPSGASQTIKSTTKRSPKPPNKKKTKKVIESEEITEHSVSENQESSSSSSSSSSSTIW
KIKSSKNSAANRELQKKLVKDNKKNRKTKKPTPKPPVVDEAGSGLDNGDFKVTTT
STTQHNKVSTSPKITTAKPINRPSLPNSDTSKETSSLTVNKETTVETKETTTTTNKQSTD
GKEKTTSAKETQSIEKTSAKDLAPTSKVLAKPTPKAETTTKGPALTTPKEPTTTPKEPAS
TTPKEPTPTTIKSAPTTPKEPAPTTTKSAPTTPKEPAPTTTKEPAPTTPKEPAPTTTKEPAPT
TTKSAPTTPKEPAPTTPKKPAPTTPKEPAPTTPKEPTTTPKEPAPTTTKEPAPTTPKEPAPT
APKKPAPTTPKEPAPTTPKEPAPTTTKEPSPTTPKEPAPTTTKSAPTTTKEPAPTTTKSAPT
TPKEPSPTTTKEPAPTTPKEPAPTTPKKPAPTTPKEPAPTTPKEPAPTTTKKPAPTAPKEPA
PTTPKETAPTTPKKLTPTTPEKLAPTTPPELAPTTPPEPTPTTPEEPAPTTPKAA
APNTPKEAPTTPKEPAPTTPKEPAPTTPKETAPTTPKGTAPTTLKEPAPTTPKKPAPKEL
APTTTKEPTSTTSDKPAPTTPKGTAPTTPKEPAPTTPKEPAPTTPKGTAPTTLKEPAPTTPK
KPAPKELAPTTTKGPTSTTSDKPAPTTPKETAPTTPKEPAPTTPKKPAPTTPETPPPTTSEV
STPTTTKEPTTIHKSPDESTPELSAEPTPKALENSPKEGVPTTKTPAATKPEMTTTAKDK
TTERDLRTTPETTTAAPKMTKETATTTEKTTESKITATTTQVTSTTTQDTTPFKITTLKTT
TLAPKVTTTKTITTTEIMNKPEETAKPKDRATNSKATTPKPQKPTKAPKKPTSTKKPKT
MPRVRKPKTTPTPRKMTSTMPELNPTSRIAEAMLQTTTRPNQTPNSKLVEVNPKSEDAG
GAGETPHMLLRPHVFMPEVTPDMDYLPRVPNQGIINPMLSDETNICNGKPVDGLTTLR
NGTLVAFRGHYFWMLSPFSPSPARRITEVWGIPSPIDTVFTRCNCEGKTFFFKDSQYWR
FTNDIKDAGYPKPIFKGFGGLTGQIVAALSTAKYKNWPESVYFFKRGGSIQYIYKQEPV
QKCPGRRPALNYPVYGEMTQVRRRRFERAIGPSQHTIRIQYSPARLAYQDKGVLHNEV
KVSILWRGLPNVVTSAISLPNIRKPDGYDYYAFSKDQYYNIDVPSRTARAITTRSGQTLS
KVWYNCP (~~SEQ ID NO:1~~)

Please replace Table 2 at pages 9-11 with the following amended Table 2. As portions of the text in Table 2 were presented as underlined text in the as-filed specification, all amendments made herein have been presented as double-underlined text.

Table 2: MSF cDNA (SEQ ID NO:2)

1	gcggccgcga	ctattcggtg	cctgaaaaca	acgatggcat	ggaaaacact	tccatttac
61	ctgtgtgtgc	tgctgtctgt	tttcgtgatt	cagcaagttt	catctcaaga	tttatcaagc
121	tgtgcaggga	gatgtgggga	agggtattct	agagatgcca	cctgcaactg	tgattataac
181	tgtaacact	acatggagtg	ctgccctgat	ttcaagagag	tctgcactgc	ggagctttcc

Applicants: Jay, Gregory D.
U.S.S.N. 09/897,188

241	tgtaaaggcc	gctgctttga	gtccttcgag	agaggaggagg	agtgtgactg	cgacgccccaa
301	tgtaagaagt	atgacaagtg	ctgtcccgat	tatgagagtt	tctgtgcaga	agtgcataat
361	cccacatcac	caccatcttc	aaagaaagca	cctccacctt	caggagcatc	tcaaacatc
421	aatcaacaa	ccaaacgttc	acccaaacca	caaacaaga	agaagactaa	gaaagttata
481	gaatcagagg	aaataacaga	agaacattct	gtttctgaaa	atcaagagtc	ctcctcctcc
541	tcctcctctt	cctcttcttc	ttcaacaatt	tggaataatca	agttttccaa	aaattcagct

EXON 6

601	<u>gctaatagag</u>	<u>aattacagaa</u>	<u>gaaactcaaa</u>	<u>gtaaaagata</u>	<u>acaagaagaa</u>	<u>cagaactaaa</u>
661	<u>aagaaaccta</u>	<u>cccccaaacc</u>	<u>accagttgta</u>	<u>gatgaagctg</u>	<u>gaagtggatt</u>	<u>ggacaatggt</u>
721	<u>gacttcaagg</u>	<u>tcacaactcc</u>	<u>tgacacgtct</u>	<u>accaccaaac</u>	<u>acaataaagt</u>	<u>cagcacatct</u>
781	<u>cccaagatca</u>	<u>caacagcaaa</u>	<u>accaataaat</u>	<u>cccagaccca</u>	<u>gtcttcacc</u>	<u>taattctgat</u>
841	<u>acatctaaag</u>	<u>agacgtcttt</u>	<u>gacagtgaat</u>	<u>aaagagacaa</u>	<u>cagttgaaac</u>	<u>taaagaaact</u>
901	<u>actacaacaa</u>	<u>ataaacagac</u>	<u>ttcaactgat</u>	<u>ggaaaagaga</u>	<u>agactacttc</u>	<u>cgctaaagag</u>
961	<u>acacaaagta</u>	<u>tagagaaaac</u>	<u>atctgctaaa</u>	<u>gatttagcac</u>	<u>ccacatctaa</u>	<u>agtgtctggct</u>
1021	<u>aaacctacac</u>	<u>ccaaagctga</u>	<u>aactacaacc</u>	<u>aaaggccctg</u>	<u>ctctcaccac</u>	<u>tccaagggag</u>
1081	<u>cccagccca</u>	<u>ccactcccaa</u>	<u>ggagcctgca</u>	<u>tctaccacac</u>	<u>ccaaagagcc</u>	<u>cacacctacc</u>
1141	<u>accatcaagt</u>	<u>ctgcacccac</u>	<u>cacccccaa</u>	<u>gagcctgcac</u>	<u>ccaccaccac</u>	<u>caagtctgca</u>
1201	<u>cccaccactc</u>	<u>ccaaggagcc</u>	<u>tgaaccaccc</u>	<u>accaccaagg</u>	<u>agcctgcacc</u>	<u>caccactccc</u>
1261	<u>aaggagcctg</u>	<u>caccaccac</u>	<u>caccaaggag</u>	<u>cctgcacca</u>	<u>ccaccaccaa</u>	<u>gtctgcacce</u>
1321	<u>accactccca</u>	<u>aggagcctgc</u>	<u>accaccaccc</u>	<u>cccaagaagc</u>	<u>ctgccccaac</u>	<u>tacccccaa</u>
1381	<u>gagcctgcac</u>	<u>ccaccactcc</u>	<u>caaggagcgc</u>	<u>acaccacca</u>	<u>ctcccaagga</u>	<u>gcctgcaccc</u>
1441	<u>accaccaagg</u>	<u>agcctgcacc</u>	<u>caccactccc</u>	<u>aaagagcttg</u>	<u>caccactgc</u>	<u>ccccaaagag</u>
1501	<u>cctgccccaa</u>	<u>ctacccccaa</u>	<u>ggagcctgca</u>	<u>cccaccactc</u>	<u>ccaaggagcc</u>	<u>tgaccccc</u>
1561	<u>accaccaagg</u>	<u>agccttcacc</u>	<u>caccactccc</u>	<u>aaggagcctg</u>	<u>caccaccac</u>	<u>caccaagctc</u>
1621	<u>gcaccacca</u>	<u>ctaccaagga</u>	<u>gcctgcaccc</u>	<u>accactacca</u>	<u>agtctgcacc</u>	<u>caccactccc</u>
1681	<u>aaggagcctt</u>	<u>caccaccac</u>	<u>caccaaggag</u>	<u>cctgcacca</u>	<u>ccactcccaa</u>	<u>ggagcctgca</u>
1741	<u>cccaccaccc</u>	<u>ccaagaagcc</u>	<u>tgccccaa</u>	<u>acccccaa</u>	<u>agcctgcacc</u>	<u>caccactccc</u>
1801	<u>aaggaaactg</u>	<u>caccaccac</u>	<u>caccaagaag</u>	<u>cctgcagcca</u>	<u>ccgctcccaa</u>	<u>agagcctgcc</u>
1861	<u>ccaactaccc</u>	<u>ccaaggagac</u>	<u>tgacccacc</u>	<u>acccccaa</u>	<u>agctcacgcc</u>	<u>caccaccccc</u>
1921	<u>gagaagctcg</u>	<u>caccaccac</u>	<u>cctgagaag</u>	<u>ccgacacca</u>	<u>ccacccctga</u>	<u>ggagctcgca</u>
1981	<u>cccaccaccc</u>	<u>ctgaggagcc</u>	<u>cacaccaccc</u>	<u>acccctgagg</u>	<u>agcctgctcc</u>	<u>caccactccc</u>
2041	<u>aaggcagcgg</u>	<u>ctcccaacac</u>	<u>ccctaaggag</u>	<u>cctgctccaa</u>	<u>ctacccctaa</u>	<u>ggagcctgct</u>
2101	<u>ccaactaccc</u>	<u>ctaaggagcc</u>	<u>tgctccaact</u>	<u>acccctaagg</u>	<u>agactgctcc</u>	<u>aactaccctt</u>
2161	<u>aaagggactg</u>	<u>ctccaactac</u>	<u>cctcaaggaa</u>	<u>cctgcacca</u>	<u>ctactcccaa</u>	<u>gaagcctgcc</u>
2221	<u>tccaaggagc</u>	<u>ttgcacccac</u>	<u>caccaccaag</u>	<u>gagcccat</u>	<u>ccaccacctc</u>	<u>tgacaagccc</u>
2281	<u>gctccaacta</u>	<u>cccctaagg</u>	<u>gactgctcca</u>	<u>actacccta</u>	<u>adgadctgc</u>	<u>tccaactacc</u>
2341	<u>cctaaggagc</u>	<u>ctgctccaac</u>	<u>taccctaa</u>	<u>gggactgctc</u>	<u>caactacct</u>	<u>caaggaaact</u>
2401	<u>gcaccacta</u>	<u>ctcccaagaa</u>	<u>gcctgcccc</u>	<u>aaggagcttg</u>	<u>caccaccac</u>	<u>caccaagggg</u>
2461	<u>cccacatcca</u>	<u>ccacctctga</u>	<u>caagcctgct</u>	<u>ccaactacac</u>	<u>ctaaggagac</u>	<u>tgctccaact</u>
2521	<u>acccccaa</u>	<u>agcctgcacc</u>	<u>cactaccccc</u>	<u>aagaagcctg</u>	<u>ctccaactac</u>	<u>tctgagaca</u>
2581	<u>cctcctccaa</u>	<u>ccacttcaga</u>	<u>ggtctctact</u>	<u>ccaactacca</u>	<u>ccaaggagcc</u>	<u>taccactatc</u>
2641	<u>cacaaaagcc</u>	<u>ctgatgaatc</u>	<u>aactcctgag</u>	<u>ctttctgcag</u>	<u>aaccacacc</u>	<u>aaaagctctt</u>
2701	<u>gaaaacagtc</u>	<u>ccaaggaacc</u>	<u>tggtgtacct</u>	<u>acaactaaga</u>	<u>ctcctgcagc</u>	<u>gactaaacct</u>
2761	<u>gaaatgacta</u>	<u>caacagctaa</u>	<u>agacaagaca</u>	<u>acagaaagag</u>	<u>acttacgtac</u>	<u>tacacctgaa</u>
2821	<u>actacaactg</u>	<u>ctgcacctaa</u>	<u>gatgacaaaa</u>	<u>gagacagcaa</u>	<u>ctacaacaga</u>	<u>aaaaactacc</u>

2881	<u>gaatccaaaa</u>	<u>taacagctac</u>	<u>aaccacacaa</u>	<u>gtaacatcta</u>	<u>ccacaactca</u>	<u>agataccaca</u>
2941	<u>ccattcaaaa</u>	<u>ttactactct</u>	<u>taaaacaact</u>	<u>actcttgac</u>	<u>ccaaagtaac</u>	<u>tacaacaaaa</u>
3001	<u>aagacaatta</u>	<u>ctaccactga</u>	<u>gattatgaac</u>	<u>aaacctgaag</u>	<u>aaacagctaa</u>	<u>acaaaaagac</u>
3061	<u>agagctacta</u>	<u>attctaaagc</u>	<u>gacaactcct</u>	<u>aaacctcaaa</u>	<u>agccaaccaa</u>	<u>agcaccceaa</u>
3121	<u>aaaccctact</u>	<u>ctaccaaaaa</u>	<u>gccaaaaaca</u>	<u>atgctcagag</u>	<u>tgagaaaacc</u>	<u>aaagacgaca</u>
3181	<u>ccaactcccc</u>	<u>gcaagatgac</u>	<u>atcaacaatg</u>	<u>ccagaattga</u>	<u>aaccctacctc</u>	<u>aagaatagca</u>
3241	<u>gaagccatgc</u>	<u>tccaaaccac</u>	<u>caccagacct</u>	<u>aaccaaactc</u>	<u>caaactccaa</u>	<u>actagttgaa</u>
3301	<u>gtaaatccaa</u>	<u>agagtgaaga</u>	<u>tgcagggtgt</u>	<u>gctgaaggag</u>	<u>aaacacctca</u>	<u>tatgcttctc</u>
3361	<u>aggcccatg</u>	<u>tggtcatgcc</u>	<u>tgaagtact</u>	<u>cccacatgg</u>	<u>attacttacc</u>	<u>gagagtaccc</u>
3421	<u>aatcaaggca</u>	<u>ttatcatcaa</u>	<u>tcccatgctt</u>	<u>tccgatgaga</u>	<u>ccaatatatg</u>	<u>ccatggtaag</u>
3481	<u>ccagtagatg</u>	<u>gactgactac</u>	<u>tttgcgcaat</u>	<u>gggacattag</u>	<u>ttgcattccg</u>	<u>aggtcattat</u>
3541	<u>ttctggatgc</u>	<u>taagtccatt</u>	<u>cagtcacca</u>	<u>tctccagctc</u>	<u>gcagaattac</u>	<u>tgaagtttgg</u>
3601	<u>ggtattcctt</u>	<u>ccccattga</u>	<u>tactgtttt</u>	<u>actaggtgca</u>	<u>actgtgaagg</u>	<u>aaaaactttc</u>
3661	<u>ttctttaagg</u>	<u>attctcagta</u>	<u>ctggcgttt</u>	<u>accaatgata</u>	<u>taaaagatgc</u>	<u>agggtacccc</u>
3721	<u>aaaccaattt</u>	<u>tcaaaggatt</u>	<u>tggaggacta</u>	<u>actggacaaa</u>	<u>tagtggcagc</u>	<u>gcttcaaca</u>
3781	<u>gctaaatata</u>	<u>agaactggcc</u>	<u>tgaatctgtg</u>	<u>tatttttca</u>	<u>agagaggtgg</u>	<u>cagcattcag</u>
3841	<u>cagtatat</u>	<u>ataaacagga</u>	<u>acctgtacag</u>	<u>aagtgccctg</u>	<u>gaagaaggcc</u>	<u>tgctctaaat</u>
3901	<u>tatccagtgt</u>	<u>atggagaaat</u>	<u>gacacaggtt</u>	<u>aggagacgtc</u>	<u>gctttgaacg</u>	<u>tgctatagga</u>
3961	<u>ccttctcaaa</u>	<u>cacacacat</u>	<u>cagaattcaa</u>	<u>tattcacctg</u>	<u>ccagactggc</u>	<u>ttatcaagac</u>
4021	<u>aaaggtgtcc</u>	<u>ttcataatga</u>	<u>agttaaagtg</u>	<u>agtatactgt</u>	<u>ggagaggact</u>	<u>tccaatgtg</u>
4081	<u>gttacctcag</u>	<u>ctatatcact</u>	<u>gcccacatc</u>	<u>agaaaacctg</u>	<u>acggctatga</u>	<u>ttactatgcc</u>
4141	<u>ttttctaaag</u>	<u>atcaatacta</u>	<u>taacattgat</u>	<u>gtgcctagta</u>	<u>gaacagcaag</u>	<u>agcaattact</u>
4201	<u>actcgttctg</u>	<u>ggcagacctt</u>	<u>atccaaagtc</u>	<u>tgttacaact</u>	<u>gtccttagac</u>	<u>tgatgagcaa</u>
4261	<u>aggaggagtc</u>	<u>aactaatgaa</u>	<u>gaaatgaata</u>	<u>ataaattttg</u>	<u>acactgaaaa</u>	<u>acattttatt</u>
4321	<u>aataaagaat</u>	<u>attgacatga</u>	<u>gtataccagt</u>	<u>ttatatataa</u>	<u>aaatgttttt</u>	<u>aaacttgaca</u>
4381	<u>atcattacac</u>	<u>taaaacagat</u>	<u>ttgataatct</u>	<u>tattcacagt</u>	<u>tgttattgtt</u>	<u>tacagacat</u>
4441	<u>ttaattaata</u>	<u>tttctctgt</u>	<u>ttattcctcc</u>	<u>tctccctccc</u>	<u>attgcatggc</u>	<u>tcacacctgt</u>
4501	<u>aaaagaaaaa</u>	<u>agaatcaaat</u>	<u>tgaatatatc</u>	<u>ttttaagaat</u>	<u>tcaaaactag</u>	<u>tgtattcact</u>
4561	<u>taccctagtt</u>	<u>cattataaaa</u>	<u>aatatctagg</u>	<u>cattgtggat</u>	<u>ataaaactgt</u>	<u>tgggtattct</u>
4621	<u>acaacttcaa</u>	<u>tggaaattat</u>	<u>tacaagcaga</u>	<u>ttaatccctc</u>	<u>ttttgtgac</u>	<u>acaagtacaa</u>
4681	<u>tctaaaagtt</u>	<u>atattggaaa</u>	<u>acatggaaat</u>	<u>attaaaattt</u>	<u>tacactttta</u>	<u>ctagctaaaa</u>
4741	<u>cataatcaca</u>	<u>aagctttatc</u>	<u>gtgttgata</u>	<u>aaaaaattaa</u>	<u>caatataatg</u>	<u>gcaataggta</u>
4801	<u>gagatacaac</u>	<u>aatgaatat</u>	<u>aacactataa</u>	<u>cacttcatat</u>	<u>ttccaaatc</u>	<u>ttaatttga</u>
4861	<u>tttaagggaag</u>	<u>aatcaataa</u>	<u>atataaaata</u>	<u>taagcacata</u>	<u>tttattatat</u>	<u>atctaaggta</u>
4921	<u>tacaaatctg</u>	<u>tctacatgaa</u>	<u>gtttacagat</u>	<u>tggtaaatat</u>	<u>catctgctca</u>	<u>acatgtaatt</u>
4981	<u>atttaataaa</u>	<u>actttggaac</u>	<u>attaaaaaaa</u>	<u>taaattggag</u>	<u>gcttaaaaaa</u>	<u>aaaaaaaaaa</u>
5041	a (SEQ ID NO:2)					

Please replace the paragraph at page 39, lines 6-7 with the following amended paragraph:

Alternative splicing was found to be responsible for generating 4 different phenotypical isoforms of MSF from both synovial fibroblasts and chondrocytes (Figs. 2A and 2B Fig. 2).